

七年级数学单元练习

(满分 120 分)

一、选择题：本大题有 10 个小题，每 2 小题 3 分，共 30 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项最符合题目要求。

1. -2021 的倒数是(▲)

- A. -2021 B. 2021 C. $\frac{1}{2021}$ D. $-\frac{1}{2021}$

2. 某天杭州最高气温为 8°C ，最大温差 11°C ，那么该天最低气温是(▲)

- A. 19°C B. -3°C C. 3°C D. -19°C

3. 在算式 $(-2)\square(-3)$ 的 \square 中填上运算符号，使结果最小，运算符号是(▲)

- A. $+$ B. $-$ C. \times D. \div

4. 计算 $(-180)+(+20)$ 的过程正确的是(▲)

- A. $-(180-20)$ B. $+(180+20)$ C. $+(180-20)$ D. $-(180+20)$

5. 下列计算结果与 $-5-(-7)$ 的结果不相同的是(▲)

- A. $-(-2)$ B. $-|-2|$ C. $-5+7$ D. $1-(-1)$

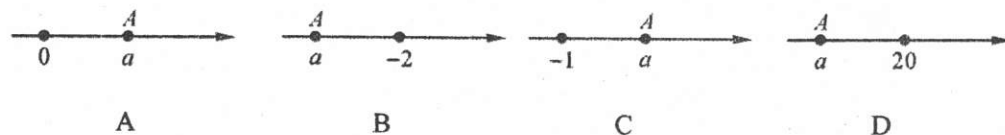
6. $-5+3+7-1=-5-1+3+7$ 的原理是(▲)

- A. 加法交换律 B. 加法结合律 C. 分配律 D. 加法交换律与结合律

7. 在 $-15, -9, -3.15, -0.01, -1, -212$ 中，最大的数是(▲)

- A. -1 B. -212 C. -0.01 D. -3.15

8. 如图，下列数轴上的点 A 都表示有理数 a ，其中 a 一定是正数的是(▲)



9. 下列变形不正确的是(▲)

- A. $5 \times (-6) = (-6) \times 5$
 B. $[4 \times (-5)] \times (-10) = 4 \times [(-5) \times (-10)]$
 C. $\left[(-\frac{2}{3}) + \frac{1}{2}\right] \times (-12) = (-\frac{2}{3}) \times (-12) + \frac{1}{2} \times (-12)$
 D. $(-8) \times \frac{3}{16} \times (-1) \times \frac{1}{2} = (-8 \times \frac{3}{16} \times 1 \times \frac{1}{2})$

10. 下列表示 a 的数中，不能使 $|a|+a=0$ 成立的是(▲)

- A. -0.1 B. 1 C. 0 D. $-\frac{2}{3}$

二、填空题：本题有 6 个小题，每小题 4 分，共 24 分。

11. 大于 -3.12 的最小整数是▲。

12. 在数 $-5.7, +17, -\frac{3}{4}, 0, -13, \frac{13}{14}, -201$ 中，负分数是▲；正整数是▲。

13. 计算： $-6-2=$ ▲； $30 \div (-\frac{1}{5})=$ ▲。

14. $-\frac{3}{2}$ 的相反数是▲；绝对值等于 4 的数是▲。

15. 小明遥控一辆玩具赛车，让它从点 A 出发，先向东行驶 15m ，再向西行驶 25m ，然后又向东行驶 20m ，再向西行驶 35m 。问玩具赛车最后停在出发点 A 的▲侧▲ m 处。

16. 若 $|x-2|+|2y+6|=0$ ，则 $x+y=$ ▲。

三、解答题：本题有 7 小题，共 66 分。解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤。

17. (本题满分 6 分)

下面是佳佳同学一道题的计算过程：

$$\begin{aligned} & 2 \div \left(-\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) \times (-3) \\ &= \left[2 \div \left(-\frac{1}{3}\right) + 2 \div \frac{1}{4}\right] \times (-3) \quad \text{.....①} \\ &= 2 \times (-3) \times (-3) + 2 \times 4 \times (-3) \quad \text{.....②} \\ &= 18 - 24 \quad \text{.....③} \\ &= 6. \quad \text{.....④} \end{aligned}$$

(1) 佳佳同学开始出现错误的步骤是▲。

(2) 请给出正确的计算过程。

18. (本题满分 8 分)

已知 x 是整数，并且 $-3 < x < 4$ ，请画数轴，并在数轴上表示 x 可能取得的所有整数值。

19. (本题满分 8 分)

把下列各数填到相应的括号里(只填编号即可).

① $\frac{7}{3}$; ② 1; ③ 0.5; ④ +7; ⑤ 0; ⑥ -1.4; ⑦ -9; ⑧ $-\frac{1}{2}$; ⑨ 5%.

正数: { };

负数: { };

整数: { };

分数: { }.

20. (本题满分 10 分)计算:

(1) $(-24) \div 6 \times (-4)$

(2) $(-\frac{3}{4}) \times (-\frac{4}{3}) - 2 \div \frac{6}{5}$

21. (本题满分 10 分)计算:

(1) $(-0.25) \times 3.14 \times 40$

(2) $-25 \frac{1}{32} \times 8$

22. (本题满分 12 分)

列式并计算:

(1) 两个有理数之积是 -1, 已知一个数是 $-2\frac{1}{7}$, 求另一个数.

(2) 三个有理数之和是 -5, 其中两个加数分别为 11 和 -9, 求另一个加数.

23. (本题满分 12 分)

某冷库一天的冷冻食品进出记录如表(运进用正数表示, 运出用负数表示):

进出数量 (单位: 吨)	-3	4	-1	2	-5
进出次数	2	1	3	3	2

(1) 这天冷库的冷冻食品比原来增加了还是减少了? 请说明理由;

(2) 关于运费, 根据实际情况有两种方案:

方案一: 运进每吨冷冻食品费用 500 元, 运出每吨冷冻食品费用 800 元;

方案二: 不管运进还是运出每吨冷冻食品费用都是 600 元;

从节约运费的角度考虑, 选用哪一种方案比较划算.